

**PUBBLICAZIONE, AI SENSI DELL'ART. 19 DEL D.LGS N. 33 DEL 14 MARZO 2013, MODIFICATO DALL'ART. 18 DEL D.LGS N. 97 DEL 25 MAGGIO 2016 COME INTEGRATO DALL'ART.1 C. 145 DELLA LEGGE 27 DICEMBRE 2019 N. 160, DEI QUESITI DELLA PROVA ORALE STABILITI DALLA COMMISSIONE ESAMINATRICE DELLA SELEZIONE DI SEGUITO INDICATA NELLA RIUNIONE IN DATA 10/07/2024**

## **BANDO N. 400.10 INM PNRR**

Selezione per titoli e colloquio ai sensi dell'art. 8 del "Disciplinare concernente le assunzioni di personale con contratto di lavoro a tempo determinato", per l'assunzione, ai sensi dell'art. 141 del CCNL del Comparto "Istruzione e Ricerca" 2019-2021, sottoscritto in data 18 gennaio 2024, di una unità di personale con profilo professionale di **Ricercatore livello III**, presso l'Istituto di Ingegneria del Mare (INM) sede di Genova via De Marini, 16 - CUP B33C22000700006

### **SERIE 1 (estratta)**

- a. Il candidato illustri il suo percorso di formazione e professionale fino ad oggi, mettendo in evidenza le conoscenze relative al progetto finanziatore del bando.
- b. Il candidato relativamente alle tematiche di ricerca del progetto finanziatore, illustri come le proprie conoscenze possano contribuire all'esito positivo del progetto.
- c. Il gruppo di ricerca CNR-INM di Genova si focalizza sullo sviluppo di piattaforme robotiche marine dedicate all'osservazione marina/acquatica in maniera complementare rispetto alle piattaforme osservative tradizionali. Per tanto è importante che il candidato possa contribuire con competenze robotiche (ingegneristiche – mecatronica/controllo/software) e/o conoscenze nell'ambito delle scienze della terra e in particolare oceanografiche. Dove si collocano le competenze del candidato? In che direzione il candidato pensa di svilupparsi all'interno di tale realtà di ricerca?
- d. Traduzione da <https://epic.awi.de/id/eprint/52919/1/2020GL088898.pdf>  
"We carried out ROV dives from a hole through the ice covered by a heated tent. The M500 ROV (Ocean Modules, Atvidaberg, Sweden) was equipped with a comprehensive sensor suite including cameras as well as a 240 kHz multibeam sonar (Katlén et al., 2017) and provided an operating range of 300 m from the access hole."

### **SERIE 2 (non estratta)**

- a. Il candidato descriva il suo percorso formativo e professionale fino ad oggi, evidenziando le conoscenze pertinenti al progetto finanziato dal bando.
- b. Il candidato in relazione alle tematiche di ricerca del progetto finanziato, come pensa che le proprie conoscenze possano contribuire al successo del progetto?

- c. Il gruppo di ricerca CNR-INM di Genova si concentra sullo sviluppo di piattaforme robotiche marine per l'osservazione marina/acquatica, complementari rispetto alle piattaforme osservazionali tradizionali. È fondamentale che il candidato possieda competenze in ambito robotico (ingegneristico – mecatronica/controllo/software) e/o conoscenze nelle scienze della terra, in particolare oceanografiche. Quali sono le tue competenze in questo ambito? In che direzione pensi di sviluppare la tua carriera all'interno di questa realtà di ricerca?
- d. Traduzione da <https://epic.awi.de/id/eprint/52919/1/2020GL088898.pdf>  
“The ROV dives covered many different sites, but several places were revisited (Figure 1b) due to repeating routine dive missions allowing for a temporal assessment of platelet ice evolution. On 15 February 2020, we towed an under ice zooplankton net (ROVnet) with the ROV directly along the ice underside (Wollenburg et al., 2020) to brush off platelet ice samples for structural analysis.”

### SERIE 3 (estratta)

- a. Il candidato descriva il suo percorso formativo e professionale, mettendo in evidenza le conoscenze che possiede e che sono rilevanti per il progetto finanziato dal bando.
- b. Il candidato spieghi come le sue conoscenze nelle tematiche di ricerca del progetto finanziato possano contribuire al successo del progetto stesso.
- c. Il gruppo di ricerca CNR-INM di Genova si dedica allo sviluppo di piattaforme robotiche marine per l'osservazione acquatica, complementari alle piattaforme tradizionali. È importante che il candidato possieda competenze robotiche (ingegneristiche – mecatronica/controllo/software) e/o conoscenze nelle scienze della terra, in particolare oceanografiche. In quale ambito si collocano le sue competenze? Come pensa di svilupparsi all'interno di questo gruppo di ricerca?
- d. Traduzione da <https://epic.awi.de/id/eprint/52919/1/2020GL088898.pdf>  
“We identified crystal sizes up to approximately 15 cm from the ROV camera footage. Maximum crystal size retrieved with the towed zooplankton net was 9 cm, while the thicknesses of platelet crystals ranged from 0.8–2.5 mm. However, due to the limited size of the sampling bottle with a diameter of 10 cm and the physical interaction of the ROVnet (0.4 by 0.6 m opening) and platelet ice structures, platelets may well have been broken during the sampling process.”

**Il Direttore**